El tiempo como número y el estrato temporal elemental en

Aristóteles

Martín S. de Bielke (IIGHI-CONICET)<sup>1</sup>

**RESUMEN** 

El objetivo de este escrito es doble, por un lado, busca explicitar el sentido del tiempo

como número, por otro, mostrar por qué tal concepto de tiempo depende del horizonte

de pasado y futuro, el cual remite a un "estrato" más elemental del tiempo, el cual es,

por lo que concierne a Aristóteles: el presente. Pero no el presente visto como ahora sin

duración (sentido lógico del ahora), sino el presente en el cual nos encontramos

viviendo y desde el cual podemos medir el tiempo, un presente abierto al pasado y

futuro y constituido por los mismos de un modo más radical.

Palabras clave: tiempo; número; ahora; presente abierto; pasado; futuro

**ABSTRACT** 

The aim of this paper is twofold: first, we seek to make explicit the sense of time as

number. In seconde place, we show why such concept of time depends on the horizont

of past and future that refers to a more elementary "stratum" of time wich is, in so far as

Aristotles is concerned, the present. But not the present seen as a non-lasting now

(logical sense of now), rather the present where we found ourselves living and from

wich we are able to measure time, a present open to future and past and constituted by

them in a more radical way.

**Key words**: time; number; now; open present; past; future

<sup>1</sup> Instituto de investigaciones geohistóricas, unidad ejecutora del Consejo nacional de investigaciones científicas y técnicas de la República Argentina.

El objetivo de este escrito es doble. Por un lado, explicitar la definición aristotélica del tiempo en la cual éste es presentado como número del movimiento según lo anterior y posterior. En segundo lugar, se trata de mostrar que en la concepción aristotélica del tiempo hay un estrato temporal más básico con-formado por pasado, presente y futuro, con el presente en el punto central. Si en la numeración del movimiento que permite calcular cuánto tiempo, lo anterior y posterior (lo que llamaremos la cláusula de la definición del tiempo) debe ser conocido, entonces debe haber una comprensión previa del tiempo como pasado, presente y futuro, porque el sentido de lo anterior y posterior no se define sino a partir de ese horizonte temporal triple. Como veremos en detalle (a partir del apartados 1.4), cuando el alma -en tanto agente numerador del movimientomira al pasado, lo anterior se le revela como lo más distante, mientras que si mira al futuro, lo anterior se le presenta como lo más cercano. 'Anterior y posterior' de por sí no indican en qué sentido están tomados. El horizonte de pasado y futuro configuran sus respectivos sentidos. Más tiempo entre ahora y lo anterior en el horizonte del pasado; menos tiempo con respecto a lo anterior en el horizonte del futuro. Por eso la cláusula "según lo anterior y lo posterior" no es un agregado inútil en la definición del tiempo o una tautología. Si el tiempo es "número del movimiento según lo anterior y lo posterior" y no simplemente "número del movimiento", entonces el horizonte de pasado, presente y futuro está implícito en dicha definición.

Por otro lado, es claro que Aristóteles no pone de manifiesto este estrato temporal más básico en *Física*. Y digo más básico porque sólo si el tiempo pasa puede calcularse su cantidad. Hay un 'antes' y un 'después' más elementales que 'anterior' y 'posterior'. Pero ese 'antes' que es pasado, sostiene Aristóteles, es percibido e incluso requerido por la memoria para ser, pues no hay memoria de lo presente y no habría memoria si no hubiera un pasado. La memoria prueba que hay pasado, que el pasado no es simplemente no-ser; la 'espera', por otro lado, da cuenta del ser algo el futuro (y no nada), a saber, "ahora todavía no". El pasado-presente-futuro captado por memoria-sensación-espera es, dice Aristóteles, un *sensible común*. Y con esto las cosas se tornan aún más difíciles para el pensamiento que busca la unidad que garantiza algo más que una mera accidentalidad en el nombre 'tiempo' predicado de una multiplicidad de

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cf. Acerca de la memoria y de la reminiscencia I, 449b10 ss.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> *Ibid.*, 450<sup>a</sup>5-20. Más detalles sobre este asunto en nota 38 del presente escrito.

fenómenos, pues en *Física* nos informa que el alma puede percibir en sí misma el tiempo independientemente de la sensación.<sup>4</sup> Entonces, ¿qué tiempo percibe? Si pasado, presente y futuro son sensibles, el "movimiento" del alma que da lugar a este tiempo que le sale al paso desde sí misma, en sí misma y para sí misma, ¿no es pasado, presente y futuro?

Con respecto al análisis en cuanto tal, en primer lugar, se explicita en este artículo el sentido de tiempo como número, pues éste término se dice de muchas maneras, no es unívoco. Se procede a partir de los elementos constitutivos de la definición del tiempo para mostrar por qué medir el tiempo y el movimiento no consiste en contar los instantes puntuales comprendidos en un proceso, sino en sacar a luz la razón numérica que naturalmente y en virtud de la regularidad en las velocidades y de una proporción entre las mismas se da entre los movimientos de las esferas. El tiempo está dado en el cielo, no es un invento humano. Los movimientos de las esferas se miden entre sí, pero el cielo mide también los fenómenos cíclicos que ocurren aquí abajo, por ejemplo, la recurrencia de fenómenos meteorológicos y naturales, de los ciclos vitales, ciclos biológicos como la ovulación, etc. Pero el tiempo, dice Aristóteles, es número de todo movimiento<sup>5</sup>, y lo es, cabe remarcar, sin distinción de especies, por lo que también puede usarse para medir procesos lineales y de velocidad variable, como acciones bélicas o la duración de un proceso político, la marcha de un caminante, el tiempo que una barra de hierro demora en ponerse al rojo vivo o, así mismo, la duración de una vida individual -la especie, para Aristóteles, como es sabido, no es temporal. El tiempo incluso mide el reposo, por eso está en todas partes junto a todo ente. El movimiento de la esfera celeste opera como patrón de medida de cualquier proceso y lo medido puede ser tanto su recurrencia (cada cuánto tiempo se produce un fenómeno) como su persistencia en el ser, es decir, el comienzo y el fin del movimiento: un día, setenta y cinco años, etc.

Una vez finalizado el análisis del concepto de tiempo como número tomamos en consideración el estrato temporal de pasado presente y futuro como un sensible común. Ello conduce al presente como dimensión fundamental; pero no el presente entendido como ahora puntual, ese límite inextenso del tiempo que, fiel al principio de nocontradicción, excluye de su constitución pasado y futuro (a no ser en tanto es límite más externo de los mismos); se trata más bien del ahora "abierto" al pasado y al futuro,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cf. *Física* Δ 11, 219<sup>a</sup>1-10.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Cf. Física Δ 14, 223<sup>a</sup>30-b1.

el ahora en el que nos encontramos previamente a toda consideración del tiempo, previamente a todo recordar el pasado o esperar algo futuro y a toda medición del tiempo –previo a mirar el reloj para "enterarse" del tiempo. Se trata del ahora que se hace manifiesto en expresiones de lo inminente o de lo inmediatamente ocurrido, como 'ya', un ahora que atraviesa las dimensiones de pasado y futuro abarcándolas, que se tiende y constituye entre las mismas o por ellas. Hay aquí, no obstante, una aporía evidente, porque si el ahora está constituido por pasado y futuro, entonces éstos resultan ser más básicos. Por lo que si no se quiere caer en una regretio ad infinitum, pasado y futuro deben ser definidos de otra manera, y no como ya-no-presente y todavía-nopresente. ¿Qué significan pasado, presente y futuro en este modo más radical buscado? ¿Qué es ese estrato del tiempo? ¿Acaso es posible que yo mismo sea este ahora, es decir, el tiempo, tal como mantenía Heidegger en sus escritos de la "década fenomenológica"? Son estas algunas de las cuestiones que plantea este artículo. El examen concluye con las dificultades del ya mencionado tiempo del alma, independiente de las sensaciones, fundado en un movimiento cuya naturaleza resulta dificil precisar.

# 1. El tiempo como número

En su tratado de *Física* Aristóteles define el tiempo como "número del movimiento según lo anterior y lo posterior" (ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον)<sup>7</sup>. Como "prueba" o "indicio" de que efectivamente se trata de un número ofrece un razonamiento silogístico: determinamos lo mucho y lo poco mediante el número, y mucho o poco movimiento según el tiempo; por lo tanto, el tiempo es un número. En este razonamiento la conclusión se sigue de las premisas, por lo cual es válido, pero las premisas son falsas. Por lo que respecta a la primera, ocurre más bien lo contrario de lo que sostiene Aristóteles, es decir, no es el número lo que determina qué es mucho o poco. En efecto, diez mil ¿es mucho o poco? Imposible responder, pues eso,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> "¿Soy yo el ahora, o simplemente aquel que afirma esto?" (Heidegger, Martin. *El concepto de tiempo*, conferencia dictada ante la Sociedad teológica de Marburgo, Madrid, ed. Trotta, 2011, p. 32).

 $<sup>^7</sup>$   $\Delta$  11, 219b1-2, trad. de A. Vigo, Buenos Aires, ed. Biblos, 1995.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Σημεῖον (*Física* Δ 11, 219b3). Vigo traduce "indicio", Carteron "*preuve*" (*Aristote physique*, París, ed. *Societé d'edition Les belles lettres*, p. 195 s.).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> El significado cuantitativo del tiempo es más explícito en *Categorias* VI 6, 5b1ss.: "[...] si alguien explica cuán larga es una acción, la definirá como anual por el tiempo [...]". (trad. de M. Candel Sanmartín, ed. Gredos, Madrid, 1ª ed. 1982).

naturalmente, depende de otros factores. Aristóteles es conciente de la relatividad de las cantidades, no obstante, aquí parece olvidarlo. <sup>10</sup> Una hora ¿es mucho o poco? Un millón de años ¿es mucho o poco? Para un ser eterno sería un suspiro -también hay horas que parecen una eternidad. El número-tiempo es determinado como mucho o poco por otras variables, en la actualidad, sobre todo, por la variable tecnológica. Lo que a la gente del pasado le parecía una cantidad de tiempo prudente (por ejemplo, un viaje por tierra de 2 días) hoy que disponemos de aviones puede parecernos una eternidad. Así, el mismo número (el tiempo "objetivo" medido por el reloj) antes era poco y ahora es mucho. En fin, no determinamos lo mucho o lo poco mediante el número. Por lo que respecta a la segunda premisa, tampoco es verdadera dado que, en primer lugar, la cantidad de tiempo y movimiento no son directamente proporcionales; de hecho, en poco tiempo puede producirse mucho o poco movimiento y viceversa. En otras palabras, mucho tiempo o poco tiempo no determinan la cantidad de movimiento, ésta permanece incógnita.

Premisas falsas y, sin embargo, en los calendarios y relojes los números son fechas, horas, minutos, segundos, etc. Estamos pues ante un razonamiento que parte de premisas falsas y parece alcanzar una conclusión verdadera. Pero si el tiempo es un número, surge un problema, porque habría una homonimia con el ente matemático que, en tanto tal, está situado fuera del devenir. Para Aristóteles el tiempo es algo del movimiento<sup>11</sup>, pero los números no están sujetos al cambio, todo lo contrario, de modo que no se entiende cómo podría el tiempo identificarse con el número. Si el tiempo es un número, hay números que no son tiempo. Entonces ¿en qué sentido el tiempo es número?

#### 1.1 El movimiento de la esfera celeste como número numerante o medida del tiempo

La noción de 'número' es plurívoca. Aristóteles distingue 'lo numerable' (τὸ ἀριθμητόν), 'aquello mediante lo que numeramos' (ῷ ἀριθμοῦμεν) y 'lo numerado' (τὸ ἀριθμούμενον). El tiempo es número numerable o numerado. <sup>12</sup> El número numerante

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> "[...] Si se dijera pequeño o grande en sí mismo, nunca se diría que el monte es pequeño y el grano de mijo grande. Igualmente decimos que en la aldea hay muchos hombres y en Atenas, en cambio, pocos, aún siendo mucho más numerosos éstos que aquéllos; y que en la casa hay muchos y en el teatro pocos, aun siendo éstos muchos más." (*Categorías* VI 6, 5b20-25).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Cf. *Física* Δ 11, 219a5-10.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Cf. *Física* Δ 14, 223<sup>a</sup>24-25.

es, como indica E. Berti, la unidad de medida<sup>13</sup>, o sea, en este caso: el movimiento de la esfera celeste y, en primer lugar, del cielo de estrellas fijas, pues representa la unidad de medida más racional que puede haber en virtud de su regularidad (recurrencia y velocidad uniforme). La unidad de medida es, ante todo y como su nombre lo indica, una *unidad*. Aristóteles no concibe la unidad *more* platónico, como una entidad separada existente en sí misma. La unidad es la especie o el género. Por ejemplo, 'caballo' mide la multitud de caballos, pero 'animal' mide los caballos, los perros, etc. 'Uno' es un individuo de la especie. <sup>14</sup> Tal como el animal mide animales, el movimiento mide los movimientos. <sup>15</sup> Con todo, el 'número numerante', la esfera celeste no es para Aristóteles el tiempo. Tenemos entonces un número que no es tiempo y que, sin embargo, ya dice algo de su relación con el tiempo en tanto lo mide.

## 1.2 El tiempo como número numerado

El tiempo propiamente dicho, afirma Aristóteles, es el 'número numerado'.  $^{16}$  Se mide el tiempo casi como se mide cualquier otra magnitud. Quien mide y dice "3 estadios de longitud" toma una unidad de medida convencional (estadios, codos, dedos, etc.) y cuenta cuántas veces está contenida en el objeto de mensura, por ejemplo, un terreno. La medición de magnitudes espaciales también da como resultado un número. Por eso hay una homonimia (identidad en el nombre y diferencia en el  $qu\acute{e}$ ) entre el tiempo y la longitud, es decir, son o tienen magnitudes ( $\mu\acute{e}\gamma\epsilon\vartheta\circ\varsigma$ ) numéricamente

11

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Cf. Berti, Enrico. Ser y tiempo en Aristóteles, Buenos Aires, ed. Biblos, 2011, p. 42 s.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Para la teoría aristotélica del número cf. *Metafísica* X, 1-3; sobre todo 1052b15 ss., 25-30; también libros M y N. Un buen comentario breve sobre la teoría de la unidad como medida en Berti, Enrico. *Estructura y significado de la Metafísica de Aristóteles*, Buenos Aires, ed. Oinos, p. 119 s. Un tratamiento pormenorizado y en el marco de la discusión sobre el tiempo en Annas, Julia. *Aristotle, number and time*, en *The philosophical quaterly*, vol. 25, N°99, Abril de 1975.

 $<sup>^{15}</sup>$  "[...] cada cosa se numera por medio de una cosa particular de su mismo género [...] las unidades por medio de la unidad y los caballos por medio del caballo, y así también el tiempo por medio de un cierto tiempo determinado, y puesto que, según dijimos, tanto se mide el tiempo por el movimiento como el movimiento por el tiempo –esto es que tanto la cantidad del movimiento como la del tiempo es medida por el movimiento determinado por medio del tiempo-, si además, lo que es primero es medida de todas las cosas del mismo género, <entonces> la traslación circular uniforme será medida en el más alto grado, por cuanto el número de ésta es el más cognoscible. Ciertamente, mientras que ni la alteración ni el aumento ni la generación son uniformes, en cambio la traslación sí <lo es>. Por ello también el tiempo parece ser el movimiento de la esfera <celeste>, porque no sólo se miden por medio de éste también los otros movimientos, sino que también el tiempo se mide por medio de este movimiento." (*Física*  $\Delta$  12, 223b12 y ss.).

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Cf. *Física* Δ 11, 219b5-9.

expresables.<sup>17</sup> Pero el tiempo no es cualquier número, ni basta decir sólo que es un número para definirlo. Si se pregunta por el cuánto del viaje (supongamos la marcha de Corisco del Liceo al ágora) "diez (kilómetros)" responde por la distancia, en cambio "medio día" o "un cuarto de día" responde por la cantidad de tiempo. El tiempo es un número según el género próximo, pero es número sólo *del movimiento*, esa es su diferencia específica.

Para comprender el concepto aristotélico de tiempo es fundamental advertir que "día", "mes" o "año", etc., son designaciones del movimiento y no, en principio, del tiempo. 'Año' designa el movimiento del sol, 'mes' el movimiento de la luna<sup>18</sup>. Platón – quien ya concibe el tiempo como número- lo expresa con claridad en el *Timeo*: "El mes se produce, cuando la luna, después de recorrer toda su órbita, supera al sol; el año, cuando el sol completa su revolución"<sup>19</sup>. Los astrónomos egipcios descubrieron, como refiere Herodoto, el año.<sup>20</sup> En expresiones temporales como "tres años", 'año' es la unidad de medida, el número numerante, igual que 'mes', o 'día' (sideral), que es lo que Aristóteles identifica como la revolución más rápida, es decir, una revolución completa del cielo de las estrellas fijas.

Hay una nota distintiva en la medición de magnitudes temporales: la unidad de medida, a diferencia del caso de la longitud y demás magnitudes espaciales, no es convencional. Tanto Platón como Aristóteles encuentran relaciones constantes entre las revoluciones de los astros y atribuyen el fenómeno a una proporción (analogía) entre las velocidades de los mismos.<sup>21</sup> Porque el pulso del movimiento de las esferas está

-

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> "[...] el tiempo es medida del movimiento [...] mide el movimiento en virtud de determinar un cierto movimiento que será empleado para medir el <movimiento> total, tal como el 'codo' mide la extensión en virtud de determinar una cierta magnitud que se empleará para medir el todo [...]." (*Ibid.*, 220b32 ss.).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Mes, luna, medida, mensura; de más está aclarar la raiz común de todos estos términos. <sup>19</sup> *Timeo*, 39c-d, trad. de M. Durán y otros, Madrid, Gredos, 1ª ed. 1982.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Cf. *Historias*, II: 4.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> "Las revoluciones restantes estaban a intervalos dobles o triples entre sí y había tres intervalos de cada clase. El demiurgo ordenó que los círculos marcharan de manera contraria unos a otros, tres con *velocidad* semejante, los otros cuatro de manera desemejante entre sí y con los otros tres, aunque manteniendo una *proporción*." (*Timeo*, 36d, cursivas mías). "Suponiendo esto, así como que, en función de las distancias, las velocidades guardan <entre sí> las proporciones de los acordes musicales, dicen [los pitagóricos] que el sonido de los astros al trasladarse en círculo se hace armónico." (Aristóteles, *Acerca del cielo* II, 290b20-25, cursiva mía). "Ocurre que los movimientos de cada uno [de los astros] guardan una *proporción* con las distancias, siendo unos más rápidos y otros, más lentos; en efecto, puesto que se ha dado por sentado que la última revolución del cielo es simple, además de la más rápida, y que las de los demás <a href="estastros">estastros</a>> son más lentas, además de múltiples (pues cada uno gira en sentido contrario al del cielo con arreglo a su círculo), es lógico entonces que el más cercano a la revolución simple y primera recorra su círculo de tiempo más largo, que el más alejado lo haga en el más corto y que, de los demás, el más cercano <lo recorra> en más <ti>tiempo> y el más lejano, en menos. Pues el más cercano es el más dominado, mientras que el más lejano lo es menos que todos los demás, debido a la distancia: en cuanto a los intermedios, <lo son> en *proporción* a la distancia, como lo demuestran los matemáticos." (*Ibid.*,

regulado, los períodos son conmensurables. Eso permite a los astrónomos realizar, como bien dice Platón, "mediciones relativas" <sup>22</sup> mediante las cuales ponen de manifiesto las razones numéricas constantes que se dan entre los ciclos: entre mes y día (1/28,5), año y día (1/365)<sup>23</sup>, mes y año (ciclo metónico), etc. Uno de los movimientos es tomado como unidad de medida para explicitar el número del otro, y dicho número no es otra cosa que su tiempo de revolución. En efecto, ¿qué surge de estas "mediciones relativas" sino números? Y si día, mes y año aluden al movimiento, el número en expresiones temporales como "1 año", "365 días" o "12 meses" es tiempo.

El tiempo que en el texto de *Timeo* observamos ya dado en el cielo también se encuentra en la tierra porque los fenómenos cíclicos naturales también se encuentran en una relación métrica con el movimiento de los astros -pensemos, por ejemplo, en el ciclo ovulatorio regulado por la luna. El tiempo entendido como un número llega a medir el movimiento universal, es decir, todos los movimientos singulares, incluidos los movimientos no naturales y, por ende, no cíclicos ni regulares en ningún sentido. Simplemente se pasan por alto las diferencias específicas entre los movimientos y se miden otras especies de movimiento, como cambios en cuanto a la cantidad, cambios cualitativos y locativos de todo tipo. La unidad de medida es universal: la revolución del cielo. Calcular el tiempo es determinar la persistencia en el ser de un determinado proceso, como la marcha de Corisco, o el cambio de color de una fruta (proceso de

\_

291ª30-b10, cursiva mía). Las proporciones matemáticas conocidas en tiempos de Aristóteles suman un total de seis. Las proporciones o "mediedades" geométrica, aritmética y armónica (las proporciones de los intervalos musicales básicos) aparecen en *Timeo* 35b-36d (en el famoso "jeroglífico del alma del mundo"). Aristóteles aplica las mediedades geométrica y aritmética en su teoría de la justicia (cf. *Ética Nicomaquea* V, 1131b20-15 para la proporción geométrica y 1132ª25-30 para la proporción aritmética). Para más detalle sobre el número total de proporciones cf. García Bazán, Francisco. *La concepción pitagórica del número y sus proyecciones*, Buenos Aires, ed. Biblos, 2005, p. 135 s.; también Ghyka, Matila. *El número de oro I*, Buenos Aires, ed. Poseidón, 1968, p. 33, n. 19.

<sup>23</sup> Para el Platón de las leyes el año tiene 365 días. Cf. Leyes VIII, 828<sup>a</sup>-b.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Timeo, 39c-d. Cf. también *Leyes* VII: "Bien, hay aún tres materias de estudio para los hombres libres: el cálculo y los números constituyen una disciplina; también el arte de la extensión, de la superficie y la profundidad forman, como un único ámbito, la segunda materia, mientras que la tercera es el estudio de las revoluciones de los cuerpos celestes, *cómo es el movimiento natural de unos en relación con los otros* [...]. Estaría muy lejos de llegar a ser un hombre divino si no fuera capaz de reconocer ni el uno, ni el dos, ni el tres ni, en general, los pares y los impares, ni supiera contar, ni fuera capaz de calcular la noche ni el día y desconociera las revoluciones de la luna, el sol y los demás cuerpos celestes". (817e-818c, trad. de F. Lisi, Madrid, ed. Gredos, 1982, cursivas mías). En el diálogo dudoso *Epinomis*, el ateniense dice a Clinias y Megilo que la ciencia capaz de elevar al hombre al rango de sabio es la ciencia del número, un don entre muchos otros otorgados a la humanidad por el dios Urano; en efecto, sostiene, a partir del espectáculo del día y la noche hasta el más simple de los hombres aprende el uno, el dos, tres, cuatro (la tetraktys pitagórica) y muchos. La sucesión del día y la noche enseñan a contar. Pero esto que eventualmente hasta el más básico aprende se torna un conocimiento que eleva al género humano y al individuo al grado de sabio cuando aprende a realizar cálculos más complejos mediante la observación de la luna. Cf. *Epinomis*, 979º1-5, París, ed. *Société d'edition Les belles letres*, 1956.

maduración), y por supuesto, los ciclos de vida.<sup>24</sup> También puedo medir la recurrencia de los fenómenos naturales, es decir, no sólo cuánto tiempo sino cada cuánto (el desborde del Nilo, por ejemplo). Así mismo, el número dice cuánto tiempo desde que algo ocurrió o cuánto tiempo hasta que un hecho concreto se produzca -cuánto tiempo hasta el verano, o hasta el anochecer.<sup>25</sup> La pregunta por el "cuándo" se reduce a la pregunta por el "cuánto".<sup>26</sup> "Cuándo" -nos encontraremos, por ejemplo- es dentro de cuánto tiempo. Por eso en la categoría πότε, presente en *Metafisica*, subyace la concepción del tiempo como número, a pesar de que en esta obra Aristóteles ya no habla del tiempo como número, aunque sí como cantidad<sup>27</sup>.

La medición de las magnitudes espaciales, tan inmediatamente comprensible para nosotros, nos permite entender por similitud la un tanto enigmática relación entre número y tiempo. Como ocurre en "un terreno de *tres* estadios", donde lo numerante (estadio) está contenido tres veces en lo numerado (terreno), la *ratio* numérica entre dos movimientos -el número de veces que uno está *contenido* en el otro-, es el tiempo tal como lo entiende y lo expresa Aristóteles en *Física*. Volviendo sobre el ejemplo de la marcha de Corisco, puede decirse que equivale a media revolución (aparente) del sol. El intelecto del alma (agente numerador) *calcula* la *ratio* dada entre la unidad de medida y el movimiento o proceso a medir y que deviene *numerado* con esta operación.

\_

<sup>27</sup> Cf. *Metafisica* V 13, 1020<sup>a</sup>25-35.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> "Por eso los períodos de tiempo o la vida de cada criatura poseen un número y por él se distinguen [...] y todo tiempo o vida se miden por un período, mas no todos por el mismo, sino que algunos por un período menor y otros por uno mayor. Pues, para algunos, el período de medida es el año, mientras que para otros el período es mayor y para otros menor." (*Acerca de la generación y la corrupción*, XI, 336b10-15, trad. de E. La Croce y otros, Madrid, Gredos, 1ª ed. 1987). En *Acerca de la longevidad y de la brevedad de la vida*, Aristóteles afirma que el tiempo de algunas plantas es anual, otras son más longevas; la mayoría de los insectos, dice, suelen ser anuales, salvo por las abejas que pueden llegar a vivir hasta siete años (Cf., I, 464b25-30; IV, 466ª1-10; XV (XI), 475ª5-10).

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Hablar de precisión en la medición del tiempo en el mundo griego conlleva un peligro. Por precisión no nos referimos a que se busca dividir el tiempo en partes homogéneas y mucho menos, por supuesto, calcular duraciones efímeras con un mínimo margen de error como ocurre actualmente (y para lo cual se utilizan unidades de medida como el tiempo de Planck o attosegundos). No obstante, es claro que se busca llevar a cabo mediciones exactas de los movimientos del cielo. Sólo así se explica que, por ejemplo, Tales haya llegado a predecir un eclipse, o que el ciclo metónico (el astónomo Metón era contemporáneo de Platón) de 19 años solares -equivalentes a 235 meses lunares y 6.940 días- sea empleado aún hoy para establecer la fecha de la Pascua cristiana cada año.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> A menos que "cuándo" aluda al instante oportuno incalculable y discrecional (καιρός). Por ejemplo, cuándo, en qué momento atacar, no puede establecerse numéricamente como en el caso de "cuándo" ocurrirá el próximo eclipse de luna o la próxima menstruación que, como ciertos fenómenos meteorológicos (por ejemplo el desborde de un río) puede estimarse con un margen moderado de error aunque siempre numéricamente y de acuerdo a un calendario.

"El ahora es [...] como la unidad del número." El alma "dice" (λέγειν) que son dos los ahoras, uno anterior y el otro posterior y en ese acto percibe tiempo, "pues lo determinado por medio del 'ahora' parece ser tiempo"<sup>29</sup>. Comentando este pasaje, Heidegger afirma que medir el tiempo es contar los ahoras: un ahora, dos ahoras, tres ahoras..., reúno una multiplicidad de ahoras en un número y obtengo la medida del tiempo. 30 Sin embargo, esto no puede ser así. En primer lugar, es evidente lo absurdo de expresiones como "duró diez ahoras", en las que no se dicen nada sobre la cantidad de tiempo. Decir que una fase del movimiento anterior (Corisco en el Liceo) tiene como correlato un ahora anterior y la fase posterior (Corisco en el ágora) un ahora posterior es, sin duda, percibir el tiempo como número, puesto que son dos los ahoras que se muestran; pero percibir un ahora anterior y otro posterior no es lo mismo que expresar numéricamente cuánto tiempo dura un movimiento, como cuando se dice, "duró medio día". Es decir, el tiempo es percibido como dos ahoras, ciertamente como número, pero no como el número que da cuenta de la ratio entre el estándar de medida (movimiento del cielo) y el movimiento objeto de mensura. En segundo lugar, el ahora no puede dar lugar al tiempo, como tampoco el punto (análogo al ahora) puede dar lugar a la línea recta, dado que carecen de magnitud; el ahora carece de amplitud temporal, no dura, por lo que el tiempo no se obtiene colocando un ahora junto al otro, ni tampoco una línea recta colocando un punto junto a otro. Además, tampoco se podrían contar los ahoras porque entre dos ahoras hay infinitos otros, por lo tanto, en cualquier movimiento la cantidad de ahoras es la misma independientemente de la duración del mismo: infinita. Más aún, no se podría aportar como prueba de que el ahora es tiempo el hecho de que el

\_

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Física Δ 11, 220<sup>a</sup>4.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Cf. *Física*  $\triangle$  11, 219<sup>a</sup>25-30.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Son muchos los pasajes donde Heidegger dice que numerar el tiempo es contar los ahoras. Sin embargo, ninguno tan claro como el siguiente, extraido de los apuntes redactados por W. Bröcker durante un curso de filosofía antigua en 1926: "Si determino al ente en movimiento con respecto a la presencia de su disponibilidad, con otras palabras: si *numero* (movimiento local: el recorrido que hace un objeto en una determinada distancia), entonces decimos que el objeto tiene la posibilidad de estar en este lugar. Este punto está primero en reposo. Si ahora el punto se mueve avanzando un cierto tramo, es decir, si su disponibilidad para estar en diferentes lugares, deviene actual, es presente, y si puedo verlo en su disponibilidad para estar en sitios diversos, entonces lo veo *aquí* presente, aquí presente, aquí, aquí, ahora ahí, ahora ahí, etc. Así, pues, lo que hago es numerar, numero el movimiento. *Lo que numero en el movimiento local, en la presencia de la disponibilidad del punto, son los ahoras*. Los ahoras constituyen el tiempo, y por eso el tiempo es "lo numerado del movimiento"." (Heidegger, Martin. *Conceptos fundamentales de la filosofía antigua*, traducción inédita de Germán Jiménez. Será publicada en 2013 por ed. Waldhuter, Argentina. Cf. *Grundbegriffe der antiken philosophie* (GA 22), Nachschrift Bröcker 6, Frankfurt am Main, ed. Klostermann, p. 326, las cursivas son mías).

número da cuenta de lo mucho y lo poco respecto del movimiento (el indicio o prueba de que el tiempo es un número), sencillamente porque encontrarse comprendido entre dos ahoras es una característica universal del movimiento (sobre todo sublunar) independientemente de su duración. Un movimiento de dos horas comienza en un instante y termina en otro, es decir, se despliega entre dos ahoras, pero lo mismo puede afirmarse de un movimiento de cinco horas o de mil años y de cualquier otro movimiento finito. La percepción del móvil 'ahora' -en la fase inicial del movimiento- y 'ahora' -en una fase intermedia o en la fase final-, no dice nada acerca del número del movimiento ni de cuánto movimiento ha realizado el móvil, si mucho o poco. Decir meramente que son dos los ahoras, uno en cada límite, no es lo mismo que calcular cuánto tiempo, es simplemente la condición de posibilidad de percibir el paso del tiempo. Si tomo conciencia de dos ahoras diferentes, también entonces de que el tiempo ha pasado, aunque no necesariamente cuánto.

# 1.4 La cláusula "según lo anterior y posterior"

El único elemento que resta por ver en la definición aristotélica del tiempo es "según lo anterior y lo posterior" (κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον), términos éstos ('anterior' y 'posterior') que, como 'número', tampoco son unívocos, sino que se dicen por lo menos en cuatro sentidos diferentes, uno de los cuales es temporal. Anterior y posterior o "antes" y "después" (en griego no hay una diferencia morfológica como en castellano, pero sí semántica) no son sinónimos de "pasado" y "futuro". Son términos relativos que adquieren un sentido u otro según se hable de anterior o posterior en el pasado o en el futuro. En relación al pasado, 'anterior' es lo más lejano con respecto al ahora presente, mientras que en relación al futuro lo anterior es, por el contrario, lo más cercano. Lo mismo ocurre con 'posterior', que en relación al pasado es lo más cercano, mientras que en relación al futuro es lo más alejado del presente. Anterior y posterior se comprenden pues, en términos generales, como una cierta separación o distancia con respecto al ahora (ή τοῦ νῦν ἀπόστασις)<sup>32</sup>. 'Anterior' y 'posterior' sin más significan tanto lejos como cerca. Lo que define un sentido unívoco para 'anterior' y 'posterior' es el

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Un excelente estudio de los sentidos de 'anterior' en *Categorías* XII, 14<sup>a</sup>27 ss. y *Metafísica* 11, 1018b9 ss. (además del realizado por J. Cleary), en Vigo, Alejandro. *Estudios aristotélicos*, cap. I, Navarra, ed. Eunsa, 2006. El concepto temporal de anterior y posterior que desarrollamos aquí se encuentra en *Física* 

Δ 14, 223a5-15.
<sup>32</sup> Cf. *Física* Δ 14, 223<sup>a</sup>1-5.

"horizonte" extendido entre pasado y futuro hacia el cual el alma en tanto agente numerante dirige la mirada. Dicho de otro modo, 'anterior-posterior' salen de su ambigüedad y adquieren un sentido determinado (o bien lo más lejano, o bien lo más cercano) a partir de pasado y futuro, un horizonte hacia el cual el alma dirige la mirada para decir unívocamente "antes" o "después".

Claramente ese horizonte de la mirada es temporal. Y si el tiempo es el número del movimiento *según* lo anterior y lo posterior, pero anterior y posterior dependen a su vez del horizonte temporal de pasado y futuro, hay un estrato temporal más elemental a la base de la definición del tiempo como número. El tema es entonces cuál es su naturaleza y cómo se nos brinda este horizonte temporal de pasado, presente y futuro que aparece reiteradamente en *Física* sin convertirse en objeto de estudio explícito.

## 2. Presente-pasado-futuro como estrato elemental del tiempo

Para Aristóteles (e insistimos, ya para Platón) el tiempo es un número. <sup>33</sup> No obstante, hay un estrato temporal más básico que hace posible el numerar movimientos calculando su duración, ya que la definición del tiempo remarca que éste es número del movimiento *según lo anterior y lo posterior*. El alma, que dice que son dos los ahoras (puntos temporales), uno anterior y otro posterior, dirige la mirada hacia un horizonte temporal en el cual lo anterior y posterior cobran un sentido definido; eso le permite estimar la distancia temporal que media entre ahora y lo anterior-posterior. Ese horizonte es lo pasado y lo futuro. Lo anterior y lo posterior pueden ser "puntos" temporales (instantes) pertenecientes al pasado. En tal caso, anterior es el más alejado y posterior el más cercano al presente. Pero también puede ocurrir que lo anterior y lo posterior estén en el futuro, y en ese caso el instante anterior es el más cercano, mientras que el posterior es el más distante en el tiempo. "Según" (κατὰ) lo anterior y lo posterior, dice Aristóteles; pues la cantidad de tiempo cambia si lo anterior es más cercano o más lejano. Por eso no es un simple agregado la cláusula de lo anterior y lo posterior en la definición del tiempo.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Cf. Timeo, 37d-e.

Es cierto que ni Platón ni Aristóteles tematizan el estrato temporal a la base del número en lo que puede denominarse sus respectivos tratados del tiempo<sup>34</sup>, tal vez porque decir que el tiempo es pasado-presente-futuro representa una obviedad absoluta y forma parte de la "comprensión vulgar del tiempo"<sup>35</sup>. No obstante, no se puede dar cuenta del tiempo sin explicar la naturaleza de este estrato más elemental, lo cual, sin lugar a dudas, reconduce la problemática temporal a una ontología, en tanto presente se comprende como lo que es, pasado como lo que ya no es y futuro como lo que no es aún pero será. En última instancia, pues, el problema del tiempo o bien no es diferente del problema del ser, o bien no puede separarse del mismo.<sup>36</sup> Inclusive el problema fundamental de la ontología (la unidad de los múltiples sentidos del ser) se refleja en el problema del tiempo, en tanto, como se va haciendo claro, también el tiempo "se dice de muchas maneras". El ser se "temporaliza" (como sido y será) una vez que, saliendo del eleatismo más duro, se admite la posibilidad del no-ser y, con ello, la posibilidad de dar cuenta del movimiento y rescatarlo de su reducción a pura apariencia, engaño de los sentidos. Como según Heidegger solía decir Lotze, 'el tiempo tiende sus brazos en las dos direcciones del no-ser<sup>37</sup>, si bien, habría que agregar, desde el ahora presente, del cual únicamente puede decirse: es.

## 2.1 El tiempo como sensible común

¿Puede afirmarse que Aristóteles reduce el tiempo a presente? El presente en tanto es, parece ser la "dimensión" más fundamental del tiempo. En *Acerca de la memoria y* 

.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> El texto de *Física* contiene sin duda un desarrollo de la pregunta por el tiempo, no así el *Timeo*, donde, si bien encontramos la célebre definición platónica del tiempo como imagen móvil de la eternidad, el tema central es el nacimiento del cosmos.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Cf. Heidegger, Martin. *Ser y tiempo*, § 81, también *Los problemas fundamentales de la fenomenología* (GA 24), § 19.

<sup>36 &</sup>quot;Éstas son todas partes del tiempo y el «era» y el «será» son formas devenidas del tiempo que de manera incorrecta aplicamos irreflexivamente al ser eterno. Pues decimos que era, es y será, pero según el razonamiento verdadero sólo le corresponde el «es», y el «era» y el «será» conviene que sean predicados de la generación que procede en el tiempo [...] y, además, también lo siguiente: lo que ha devenido es devenido, lo que deviene está deviniendo, lo que devendrá es lo que devendrá y el no ser es no ser [...]." (*Timeo*, 37e-38c). "En primer lugar, será conveniente examinar [...] la cuestión de si se cuenta o no entre las cosas existentes (πότερον τῶν ὄντων ἐστιν ἢ τῶν μὴ ὄντων), y luego cuál es su naturaleza. Pues bien, a partir de las siguientes consideraciones podría sospecharse que el tiempo no existe en absoluto, o bien sólo de un modo muy relativo y oscuro. En efecto, 1) una de sus <partes> ha existido (γέγονε) y ya no existe (οὐκ ἔστι), y la otra ha de existir (μέλλει) y no existe aún. [...] Pero parecería ser imposible que lo que se compone de <partes> no existentes participe de la existencia (μετέχειν οὐσίας)." (Física Δ 10, 217b29-218³5).

37 Cf. Heidegger, Martin. Los problemas fundamentales de la fenomenología (GA 24), Madrid, ed. Trotta,

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Cf. Heidegger, Martin. *Los problemas fundamentales de la fenomenología* (GA 24), Madrid, ed. Trotta, 2000, §19, p. 284.

de la reminiscencia encontramos de qué manera pasado, presente y futuro -o sea, lo que hemos denominado el estrato más fundamental del tiempo y a partir del cual es posible la numeración de movimientos- le "salen al paso" al alma. Aristóteles afirma allí que tiempo y movimiento son κοινά αἰσθητά, sensibles comunes.<sup>38</sup> No hay ningún sentido específico del tiempo, un sentido del tiempo que sea como la vista al color o el oído al ruido. La αἴσθησις, dice Aristóteles, capta el presente (πάρων), la memoria (μνήμη) el pasado (παρέλθων) y la 'espera' o 'expectación' (ελπίς) el futuro (μέλλων).<sup>39</sup> La memoria no es una función intelectual del alma, sino que forma parte del 'sentido primario'. Por eso, explica, en tanto algunos animales superiores tienen memoria, también conciencia del tiempo.<sup>40</sup>

El presente es sensible y así mismo habría que considerar al pasado si la memoria es parte de una 'facultad *sensitiva* primaria'. Además, la memoria surge en los seres vivos como un cúmulo de experiencias, las cuales, a su vez, son un cúmulo de sensaciones. <sup>41</sup> Ahora, Aristóteles también dice que evidentemente no hay memoria de lo presente. <sup>42</sup> La sensación percibe lo presente pero la memoria retiene lo pasado, de manera que el pasado es un sensible en sentido derivado. Menos claro es qué pasa con el futuro objeto de expectativa, si puede ser llamado un sensible, dado que obviamente no hay percepción sensible del futuro (salvo en el caso del vidente). Si no se puede demostrar que Aristóteles religa la expectación a la sensación, entonces el tiempo como sensible común incluye al presente en sentido propio y al pasado como presente en sentido derivado, mientras que el futuro se coloca por fuera de la categoría de "sensible".

Para Aristóteles, en síntesis, el presente es lo que cabe percibir, el pasado lo que cabe recordar y el futuro lo que cabe esperar.

-

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> En verdad, Aristóteles dice que percibimos el tiempo mediante el sentido primario, al cual pertenece la memoria y mediante el cual percibimos también el movimiento (Cf. *Acerca de la memoria y de la reminiscencia* I, 450°45-20; 451°15-20). No obstante, en *Acerca del alma* (II, 418a15-25; III, 425a10-25) afirma que el movimiento y el número son sensibles comunes. Dejando de lado la cuestión de si 'número' aquí puede identificarse con 'tiempo', siendo el movimiento un sensible común (pues se percibe tanto por el tacto como por la vista) el tiempo también tiene que serlo, en tanto tiempo y movimiento se perciben conjuntamente (Cf. *Física* Δ 11, 219°1-5).

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Cf. Acerca de la memoria y de la reminiscencia I, 449b25-30.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Cf. *Ibid.*, también *Metafisica* I, 980<sup>a</sup>24-b7: los animales superiores tienen memoria.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Cf. Metafísica I, 980<sup>a</sup>21 ss.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Cf. Acerca de la memoria y de la reminiscencia I, 449b10-15.

En *Sobre la memoria y la reminiscencia*, el tiempo es presentado como sensible común. Se trata además de un tiempo que no puede reducirse a número, ya que sólo los seres dotados de inteligencia superior (el hombre; para Aristóteles otros animales también tienen cierta inteligencia) pueden calcular la *ratio* numérica entre dos movimientos y así medir el tiempo de un proceso; mientras que los animales que tienen memoria perciben el pasado y, en tanto tienen obviamente sensación, también el presente, e incluso son capaces en ciertas circunstancias de anticiparse al futuro mejor que los seres humanos, pues pueden percibir con anterioridad fenómenos climáticos, la inminencia del *temporal* y del cambio de *tiempo*. Ahora, como se vio, sin el horizonte de pasado presente y futuro, no puede haber numeración, ya que el tiempo es número del movimiento según lo anterior y lo posterior, lo cual no tiene un sentido determinado sino hasta que la mirada se dirige hacia el horizonte de pasado y futuro.

El ahora es el presente abierto por los sentidos. No aquel ahora puntual que determina el comienzo y fin de un proceso, que delimita puntos temporales desde el comienzo de un proceso a medir hasta su fin, "desde ahora hasta ahora", para luego calcular el cuánto del movimiento mediante el número. El ahora presente que se brinda en la sensación es otro ahora, un ahora que debemos distinguir del ahora "lógico", análogo éste al punto y principio de continuidad y divisibilidad del tiempo, un ahora que, en tanto puede ser aplicado a cualquier punto temporal ni siquiera es, estrictamente hablando, sinónimo del presente -¿cómo podría Aristóteles hablar de dos ahoras, si no porque entiende el ahora como cualquier instante? El ahora percibido como un sensible común ¿es la dimensión más elemental del tiempo en Aristóteles, es decir, ese ahora en el que nos encontramos existiendo ya, que está abierto hacia pasado y futuro en sí mismo y no por obra de una retención de la memoria y una anticipación del futuro? El presente de carácter lógico (un simple concepto), no está comprendido por pasado y futuro, porque entonces no sería, estrictamente hablando, "presente". 44 Pero el ahora en el que uno se encuentra siempre, abarca un futuro inmediato y un pasado cercano.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> La homonimia en los idiomas latinos entre tiempo meteorológico y cronológico no puede ser de ningún modo accidental.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> "El "ahora", considerado en sí mismo y primariamente, no en sentido derivado <es decir, como un lapso de tiempo>, es necesariamente indivisible, y como tal es inherente a todo tiempo. Pues el "ahora" es de algún modo el límite extremo de pasado y en él no hay nada de futuro, y es también el límite extremo del futuro y en él no ha nada de pasado [...]." (*Fisica* VI 3, 233b30-234a5, trad. de G. R. De Echandía, Madrid, ed. Gredos, 1ª ed., 1982).

Ahora es "en este momento", "hoy", "ya". Por eso el ahora aristotélico está abierto hacia el pasado y futuro. En otras palabras, el ahora en el que uno se encuentra ya antes de esperar o recordar cualquier cosa (pues *ahora* espero o recuerdo), está constituido por pasado y futuro. El presente es pasado y futuro. La pregunta es ¿cómo es posible afirmar semejante paradoja?

## 3. El tiempo del alma

El tiempo en Acerca de la memoria y de la reminiscencia es presentado como un sensible. En el tratado del tiempo de *Física*, no obstante, Aristóteles alude a un tiempo independiente de los sentidos porque dice que sería posible percibir el tiempo incluso cuando "no recibimos ninguna sensación por intermedio del cuerpo"<sup>46</sup>. La idea es que dado que tiempo y movimiento se ofrecen en un mismo acto perceptivo, en tanto el alma encuentra en sí misma movimiento, también tiempo. Resulta difícil establecer la naturaleza de este tiempo, porque el movimiento mismo del alma es un misterio. ¿Qué movimiento encuentra el alma en sí misma e independientemente de los sentidos? Si nos restringimos a la teoría de Aristóteles, no podría ser el 'pensamiento', porque, en primer lugar, la idea de que el pensamiento es movimiento contradice la tesis del alma como motor inmóvil presente en Acerca del alma: "[...] El alma no es el motor y el móvil, sino exclusivamente el motor."47 "[...] No es posible que el alma se mueva [...]."48 En segundo lugar, una afirmación como "el pensamiento es movimiento" chocaría con la teología aristotélica porque dios es pensamiento y es inmóvil. Si el pensamiento fuera movimiento (o el movimiento formara parte de su esencia), entonces el pensamiento que se piensa a sí mismo pensaría el movimiento y dios no podría ser inmóvil; el motor inmóvil no puede tener al movimiento como objeto de su pensar porque éste es justamente contrario a su naturaleza inmóvil. El intelecto humano es similar en esto al divino, está exento de cambio y movimiento en general. "El intelecto

\_

 $<sup>^{45}</sup>$  "Éste es uno de los sentido en que se dice 'ahora' [[el ahora indivisible de extensión nula]]; otro es cuando <se hace referencia> al tiempo cercano al <'ahora'> en el sentido anterior: <por ejemplo, decimos> 'llegará ahora', porque llegará hoy, 'ha llegado ahora', porque vino hoy. [...] El 'ya'" es la parte del tiempo futuro cercana al indivisible 'ahora presente': <por ejemplo> '¿cuándo vas?', 'ya' <decimos>, porque es cercano el tiempo en el que ello va a ocurrir." (*Física*  $\Delta$  13, 222°20-b10).  $^{46}$  *Física*  $\Delta$  11, 219°3-5.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Acerca del alma I, 409<sup>a</sup>15ss., trad. de J. Pallí Bonet y T. Calvo Martínez, Madrid, ed. Gredos, 1<sup>a</sup> ed. 1982.

<sup>48</sup> Ibid., 408b30 ss.

[...] no está sometido a corrupción"<sup>49</sup>, es "algo divino e impasible"<sup>50</sup>. "La vejez no consiste en que el alma sufra desperfecto alguno, sino en que lo sufra el cuerpo en que se encuentra, y lo mismo puede decirse de la embriaguez y las enfermedades."51 Conéctense estas palabras con aquellas de Física donde dice que el tiempo es causante de la corrupción de los seres y del olvido. 52 La conclusión sería que el intelecto es una sustancia suprasensible, inmutable, incorruptible y supratemporal, 53 como todas las de esa clase en definitiva, pues tampoco el dios aristotélico conoce el tiempo (conocería el movimiento). Por otro lado, en Acerca del Alma Aristóteles afirma que "de todas las opiniones expuestas, la más absurda, con mucho, es decir que el alma es número que se mueve a sí mismo"<sup>54</sup>, con lo cual cierra el camino para una hipótesis al estilo de 'el alma vuelve sobre sí en un movimiento reflexivo y, siendo un número, encuentra el tiempo en sí misma, pues precisamente eso es el tiempo: un número'. Aparte de esto, en el mismo texto de Acerca del Alma, haciéndose ésta pregunta por el movimiento del alma, Aristóteles da cabida a la hipótesis de que las emociones, los temples como el amor, la tristeza y la alegría, entre otros, sean ese movimiento "interior", pero la descarta finalmente porque las emociones son, en realidad, producto del movimiento de los órganos: 'encolerizarse, atemorizarse, envalentonarse', por ejemplo, son movimientos<sup>55</sup>, pero no del alma sino del corazón (mejor dicho, son efectos del movimiento del corazón). <sup>56</sup> Decir que el alma se irrita "sería algo así como afirmar que es el alma la que teje o edifica"<sup>57</sup>.

Y con todo, los temples tienen que ver con el tiempo: la ansiedad lo dilata, el aburrimiento lo somete a su curso moroso<sup>58</sup>, la angustia -ese no es realmente nada<sup>59</sup> que, sin embargo, acelera el pulso del corazón (caos de la medida y del número)- lo suspende, los temples más joviales lo aligeran, causan la sensación de que se acorta y de que lo mucho es realmente poco. El pensamiento, así mismo, está atravesado por lo

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> *Ibid.*, 408b1-20.

 $<sup>^{50}</sup>$  Ibid., 408b30 s.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> *Ibid.*, 408b20-25.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Δ 14, 222b16-20.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> La cuestión de la supratemporalidad del intelecto agente es objeto de grandes controversias. Para un comentario breve pero esclarecedor cf. Berti, Enrico, Ser y tiempo en Aristóteles, p. 43. <sup>4</sup> Acerca del alma I, 408b30-409<sup>a</sup>1.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> De lo contrario no tendría sentido la ciencia retórica como discurso capaz de movilizar pasiones como el miedo.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Cf. Acerca del alma I, 408b1-15.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> *Ibid.*, I, 408b10-15.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Cf. Heidegger, Martin. Conceptos fundamentales de la metafísica. Mundo, finitud, soledad (GA 29/30)  $\S~23.$   $^{59}$  Cf. Heidegger, Martin. Ser y tiempo,  $\S~40.$ 

temporal, avanza y se interrumpe, a veces llega de súbito en un instante, como el rayo "que todo lo gobierna" (lógos).

#### 4. Conclusión

Platón y Aristóteles definen el tiempo como número. Aristóteles, para ser más precisos, como número del movimiento según lo anterior y lo posterior. El horizonte temporal que complementa tal definición del tiempo, a saber pasado presente y futuro no es abordado radicalmente, es decir, no se pregunta qué significan presente, pasado y futuro en tanto tiempo, como si ello fuera evidente. Aristóteles dice, a lo sumo, que pasado es 'ya no más ahora' y futuro 'todavía no ahora', con lo cual, de alguna manera, comprende el tiempo a partir del ahora presente. Presente es, pues, el estrato temporal más básico en la teoría del tiempo de Aristóteles. El alma numerante mira en dirección al pasado y al futuro para calcular cuánto tiempo entre un ahora anterior y otro posterior desde el presente. El concepto de presente encierra, sin embargo, una paradoja, ya que por una parte el ahora presente tomado desde un punto de vista lógico no puede estar constituido por pasado y futuro; pero el ahora "real", el ahora en el que el alma se encuentra, a partir del cual mide el tiempo, el ahora en que se vive, se espera, se rememora, se conoce, se actúa, se produce, etc., está abierto entre pasado y futuro; es decir, el ahora de la vida, no es el ahora indivisible que el concepto y la lógica exigen, pues comprende en su interior mismo y no como mera referencias externas (el concepto de límite supone tal referencia) el pasado y el futuro. Este "suelo" del tiempo, el 'ahora' constituido por pasado y futuro, reclama que estos sean abordados filosóficamente de otro modo que como "ya no más ahora", es decir, como pasado que recuerdo, o como "todavía no ahora", es decir, como futuro potencial que espero, que planeo o en el cual eventualmente pienso. El ahora que oscila en la tensión entre pasado y el futuro abriendo el estrato aparentemente más elemental del tiempo, es decir, aquel en que la vida se encuentra, no recuerda el pasado ni está a la espera. Es decir, yo ya estoy en este presente abierto aún cuando no me encuentre recordando ni a la espera de nada. Ese pasado y futuro que instalan el ahora claramente no pueden ser definidos a partir del mismo ahora sin caer en una regretio ad infinitum, dado que éste ahora se encontraría a su vez conformado por pasado y futuro, y pasado y futuro son ahora ya no y ahora todavía no.

Queda la incognita del tiempo en el alma, un tiempo que ella misma se da y percibe a partir de su propio movimiento. ¿Qué es ese movimiento? ¿Son los temples, es el pensamiento? ¿Cómo da lugar al tiempo este movimiento del alma? ¿Cabe desde la problematización aristotélica de la relación tiempo-alma la posibilidad de pensarnos a nosotros mismos como tiempo? ¿Somos acaso nosotros ese ahora constituido por pasado y futuro? El tiempo, mantiene Aristóteles según hemos visto, es un sensible común que también perciben los animales. Aquel tiempo del alma, en cambio, en cuanto no requiere de los sentidos, ya no puede ser percibido sino por seres dotados de intelecto y es, por lo tanto, más propiamente humano que aquel otro, sensible y perceptible para todo ser dotado de memoria. El tiempo no es un fenómeno simple; tal como el ser, se dice de muchas maneras, se percibe incluso de muchas maneras. Además del tiempo que nosotros medimos o que simplemente sentimos pasar y, más aún, en el cual nos encontramos aún sin ninguna conciencia y sin reflexionar sobre él, digo que además de este tiempo se despliega otro insondable en el cielo y las estrellas, un tiempo que parece trascender la temporalidad humana y por cuya naturaleza tampoco podemos dejar de preguntar.

# 5. Referencias bibliográficas

### <u>Fuentes</u>:

### Aristóteles:

- -Acerca de la generación y la corrupción, Madrid, ed. Gredos, 1988.
- -Acerca de la longevidad y de la brevedad de la vida, en Tratados breves de historia natural, Madrid, ed. Gredos, 1998.
- -Acerca del alma, Madrid, ed. Gredos, 1982.
- -Acerca del cielo, Madrid, ed. Gredos, 1996.
- -Categorías, Madrid, ed. Gredos, 1982.
- -Ética nicomáquea, Madrid, ed. Gredos, 1982.
- -Física, Buenos Aires, ed. Biblos, 1995.

Physique, París, ed. Societé d'edition Les belles lettres.

Física, Madrid, ed. Gredos, 1982.

-Metafisica, Madrid, ed. Gredos, 1970.

-Acerca de la memoria y de la reminiscencia en Tratados breves de historia natural, Madrid, ed. Gredos, 1998.

## Heidegger:

- -Die Grundbegriffe der antiken Philosophie (GA 22), Frankfurt am Main, ed. Klostermann, 1993.
- -El concepto de tiempo (GA 64), Madrid, ed. Trotta, 1ª ed. 2009.
- -Los problemas fundamentales de la fenomenología (GA 24), Madrid, ed. Trotta, 2000.
- -Problemas fundamentales de la metafísica. Mundo, finitud, soledad (GA 29/30), Madrid, ed. Alianza, 2007.
- -Ser y tiempo (GA 2), México (D. F), ed. F.C.E, 1<sup>a</sup> ed. 1951.

### Platón:

- -Epinomis, París, ed. Société d'edition Les belles letres, 1956.
- -Leyes, Madrid, ed. Gredos, 1982.
- -Timeo, Madrid, ed. Gredos, 1ª ed. 1982.

## Comentarios citados y/o referidos:

- -Annas, Julia. *Aristotle, number and time*, en *The philosophical quaterly*, vol. 25, N°99, Abril de 1975.
- -Berti, Enrico. Estructura y significado de la Metafísica de Aristóteles, Buenos Aires, ed. Oinos, 2011
- -Berti, Enrico. Ser y tiempo en Aristóteles, Buenos Aires, Biblos, 2011.
- -Cleary, John. Aristotle on the many senses of priority, Carbondale-Edwardsville, 1988.
- -García Bazán, Francisco. *La concepción pitagórica del número y sus proyecciones*, Buenos Aires, ed. Biblos, 2005.
- -Ghyka, Matila. El número de oro I, Buenos Aires, ed. Poseidón, 1968.
- -Vigo, Alejandro. Estudios aristotélicos, Navarra, ed. Eunsa, 2006.

## Otra bibliografía de consulta disponible:

-Aubenque, Pierre. *El problema del ser en Aristóteles*, Madrid, ed. Escolar y Mayo, 2008.

- -Baño Henriquez, Paloma. ¿Ensanchar el instante? El ahora aristotélico como límite y como tránsito, Disponible en:
- http://www.up.edu.mx/files\_uploads/17282\_bano\_\_paloma\_\_ensanchar\_el\_instante.pdf
- -Böhme, Gernot. Zeit und Zahl, Studien zur Zeittheorie bei Platon, Aristoteles, Leibniz und Kant, Frankfurt am Main, V. Klostermann, 1974.
- -Bostock, David. *Aristotle's Account of Time*, Disponible en: http://www.jstor.org/stable/4182090.
- -Bostock, David. Space, time, matter and form. Essays on Airistotle's Physics, Oxford University Press, 2006.
- -Broadie, Sarah. A Contemporary Look at Aristotle's Changing Now, Oxford University Press, 2005.
- -Bröcker, Walter. *Aristoteles*, Frankfurt a. M., ed. V. Klostermann, 1957, ed. castellana: Universidad de Chile, Santiago, 1963.
- -Conen, Paul. Die Zeittheorie des Aristoteles, München, ed. C. H. Beck, 1964.
- -Coope, Ursula. Time for Aristotle. Physics IV 10-14, Oxford University Press, 2005.
- -Corish, Denis. *Aristotle on temporal order: "now", "before" and "after"*, Disponible en: www.jstor.org/stable/230609.
- -Dubois, Jaques Marcel. *Le temps et l'instant selon Aristote*, Paris, Desclée de Brouwer, 1967.
- -Hintikka, Jaakko. *Time and necessity. Studies in Aristotle's theory of modality*, Oxford University Press, 1973.
- -Kuhlmann, Hartmuth. "Jetzt"? Zur Konzeption des võv in der Zeitabhandlung des Aristoteles (Physik IV 10-14), en RUDOLPH.
- -Marquardt, Udo. *Die Einheit der Zeit bei Aristoteles*, Königshausen und Neumann, 1993.
- -Moreau, Joseph. L'espace et le temps selon Aristote, Pádova, Anténore, 1965.
- -Owen, G.E.L., *Aristotle on Time*, in J. Barnes, M. Schofield und R. Sorabji, *Articles on Aristotle's Metaphysics*, Londres, Duckwort, 1979.
- -Roark, Tony. Aristotle on time. A study of the physics, Cambridge University Press, 2011.
- -Rudolph, Enno. Zeit, Bewegung, Handlung. Studien zur Zeitabhandlung des Aristoteles, Klett-Cotta, Stuttgart, 1988.
- -Sorabji, Richard. *Time, Creation and the Continuum. Theories in the antiquity and the early middle ages*, Londres, Druckworth, 1983.

-Waterlow, Sarah. *Aristotle's now*, The Philosophical Quarterly, Vol. 34, No. 135 (Abril 1984), pp. 104-128, publicado por: Blackwell Publishing for The Philosophical Quarterly Stable.

-White, Michael J. *Aristotle on 'Time' and 'A Time'*, Apeiron, Zeitschrift für antike Philosophie und Wissentschaft, 22:3, 1989.

Martín Simesen de Bielke Laprida 1051 3°B, CP 1425 Ciudad autónoma de Buenos Aires Argentina martindebielke@gmail.com